

Newsletter Soletanche Bachy France - N°78 - Avril 2025

Édito

À la une de cette lettre no 78, le chantier du bassin de Mundolsheim en Alsace.

Soletanche Bachy France possède un réel savoir-faire pour la réalisation de ces ouvrages d'assainissement qui permettent de lutter efficacement contre la pollution des nappes et des rivières.

Nous menons également en ce moment un chantier de bassin à Castres et démarrerons prochainement un bassin à Nantes.

Dans le chapitre « Notre expertise », vous découvrirez les nombreuses compétences qui ont été développées dans le domaine des ancrages par notre bureau d'études.

Très bonne lecture !



Stéphane Monleau
Directeur commercial

À la une

Bassin de Mundolsheim

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement de l'Eurométropole de Strasbourg, l'agence France Nord réalise le chantier du bassin de Mundolsheim. Cet ouvrage, d'une capacité de 5 500 m³, est un bassin rectangulaire de 37 m par 35 m, composé de quatre files dédiées à la décantation.

Après le bassin de Vendenheim en 2022, il s'agit du deuxième bassin en paroi moulée de ce plan global, qui comprend de nombreux ouvrages destinés à réduire les volumes d'eau déversés dans les cours d'eau lors des épisodes pluvieux.

Le projet est mené par un groupement constitué de GTM TP Est, Sogea Environnement, Speyser et Soletanche Bachy France.

Les travaux ont débuté en janvier, dans le froid alsacien, avec l'installation de l'atelier de paroi moulée, transféré directement depuis le chantier d'Étretat. La réalisation des 1 750 m² de paroi moulée, d'une épaisseur de 500 mm et d'une profondeur variant entre 9,60 m et 16,10 m, s'est achevée fin février. Ce projet dans l'Est a été l'occasion de présenter la technique des parois moulées à de nombreux acteurs locaux





(collectivités, géotechniciens, maîtres d'œuvre...) lors de visites de chantier.

L'atelier de forage de la paroi a ensuite rejoint la région parisienne, laissant place aux foreuses chargées de la mise en place des tubes d'injection du bouchon injecté et des tirants. La phase d'injection, qui suivra, devrait s'achever d'ici fin avril, permettant ainsi aux autres membres du groupement de prendre le relais avec le coulage du mur de rehausse, le terrassement et le génie civil.

Enfin, le bassin sera recouvert de panneaux solaires afin de produire de l'électricité destinée à l'autoconsommation pour son exploitation.



Nos chantiers

Saint-Maurice



La commune de Saint-Maurice, dans le Val-de-Marne, est située sur le versant Nord de la vallée de la Marne. Cette dernière a entaillé le plateau, découvrant les horizons géologiques datés du Lutétien. Ceux-ci comportent notamment du Calcaire Grossier, largement exploité dans la région pour la construction.

A Saint-Maurice, les anciennes carrières se trouvent seulement aux extrémités Est et Ouest du territoire de la commune. Les trois niveaux caractéristiques du calcaire y ont été exploités, principalement sur un seul niveau de grande hauteur, partiellement remblayé, dont la profondeur peut atteindre 25 mètres.

C'est dans ce contexte que s'inscrit l'opération immobilière menée par le promoteur Sefri-Cime, au 5 rue des Sureaux. Les équipes de Soletanche Bachy France vont réaliser des travaux de consolidation des carrières, avec une centaine de forages et près de 1 000 m³ de comblement et de clavage. Les travaux débutent en avril pour une durée de deux mois.

Argenteuil – rue des charretiers

La Zone d'Activités de la gare d'Argenteuil, qui héberge des industries depuis plus d'un siècle, fait l'objet depuis



quelques années d'une opération de rajeunissement visant à attirer de nouvelles sociétés.

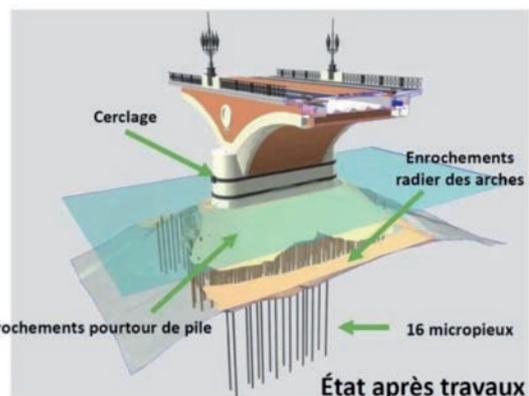
Après être intervenue pour les locaux de l'entreprise Otis en 2023, Soletanche Bachy France revient pour réaliser des injections de dissolution de gypse antéludien sur la parcelle voisine, pour le compte de la Foncière Sima.

Le projet consiste en la création d'un parc d'activités et de bureaux. Après démolition des entrepôts existants, SBF interviendra pour réaliser 200 forages à 24 m de profondeur et mettre en œuvre 2 750 m³ de mortier de comblement/clavage.

Les travaux débuteront au mois de mai, avec la mobilisation de 2 foreuses à barillet, pour une durée globale de 8 semaines.

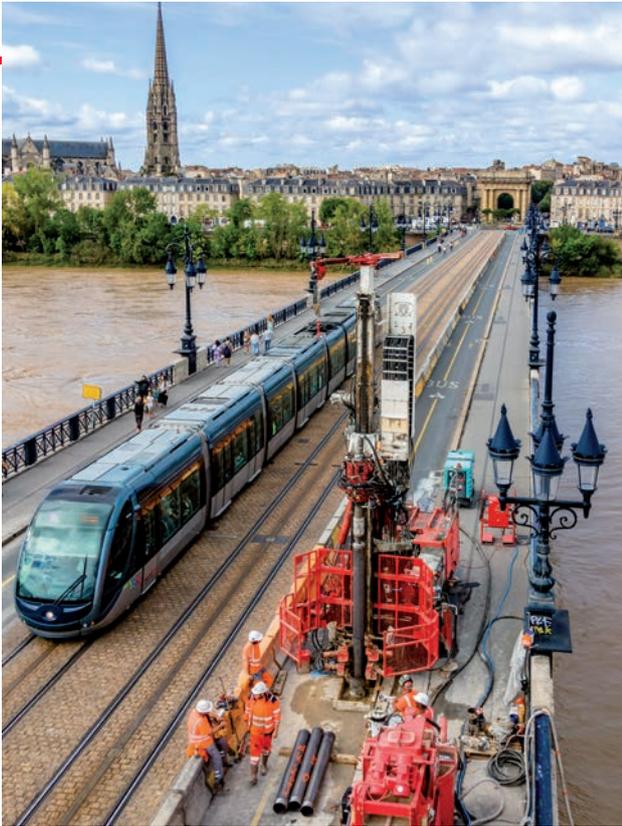


Pont de Pierre à Bordeaux



La notification du marché de restauration et de confortement du pont de Pierre à Bordeaux a été transmise à Soletanche Bachy France en février dernier.

Merci à Bordeaux Métropole, le maître d'ouvrage, ainsi que l'équipe de maîtrise d'œuvre composée de BG Ingénierie (WSP), BD2M et Verdi, ainsi que le CEREMA qui assure le rôle d'AMO technique.



Un heureux succès pour le groupement mené par Soletanche Bachy France et composé de Balineau, Eiffage GC et Aevia.

C'est donc parti pour 52 mois de travaux sur ce projet phare pour l'agence France Sud.

Il s'agit de la dernière étape de sécurisation de cet ouvrage après les campagnes de 1993, 2002 et le plot d'essai de 2022 déjà réalisé par SBF.

Le pont de Pierre est un ouvrage emblématique du patrimoine de Bordeaux, construit entre 1810 et 1822 sur ordre de Napoléon 1er. Outre son aspect architectural remarquable avec ses 16 piles, son profil élégant, et ses 487 m de long, il est le trait d'union entre les deux rives de La Garonne. Emprunté par 70 000 personnes au quotidien, il accueille les circulations du tramway, du bus, des vélos et des piétons.

L'intégration du chantier dans son environnement et le maintien de la circulation en permanence sur le pont constituent deux défis majeurs.

D'autres défis attendent les équipes, notamment sur les plans technique et organisationnel. En effet, les 158 micropieux de reprise en sous-œuvre, ancrés à 42 m dans les marnes, doivent être réalisés selon plusieurs étapes complexes. Ces travaux sont prévus selon un séquençage et un phasage précis : ordre de traitement des piles, ordre de réalisation amont/aval pour une pile donnée, achèvement de travaux préalables indispensables.

Les travaux au niveau de la plate-forme centrale, normalement occupée par le tramway, seront effectués lors de trois opérations « coup de poing » estivales en 2025, 2026 et 2027.

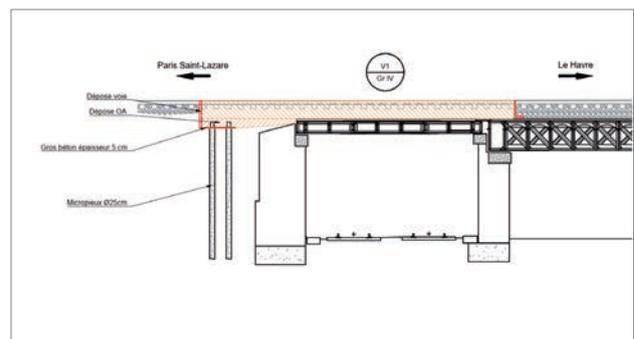
Par ailleurs, le marché comprend également la réalisation de cerclages de précontrainte des piles, la restauration des maçonneries des salles, la mise en œuvre d'enrochements anti-affouillement, des reprises de génie civil et la restauration du tablier.



Viaduc des Souverains

Pour le compte de la SNCF et dans le cadre du remplacement d'une partie du tablier du pont ferroviaire des Souverains (voies de la gare Saint Lazare qui enjambent le boulevard Berthier dans le XVII^e arrondissement parisien), Soletanche Bachy France est intervenue en sous-traitance de Bouygues Travaux Publics pour réaliser les micropieux d'appui d'un camarteau.

Les travaux consistaient à forer 6 micropieux type III au milieu du faisceau de voie de la gare Saint-Lazare. L'ensemble des travaux a été mené lors d'une ITC de 52 heures en deux postes de 12 heures.



La zone des travaux n'étant accessible qu'à pied lors de la journée, tout le matériel a été acheminé en début de coupure.



- le remblaiement de l'arrière du quai,
- la réalisation d'une poutre de couronnement en génie civil,
- la mise en place des équipements (pose de bollards, de défenses et d'échelles),
- les voiries et les réseaux (eau, air comprimé, électricité, incendie).

Ce projet a débuté à l'automne 2024 et doit être livré en avril 2025, après six mois de travaux.

Les travaux de démolition et la mise en place du rideau ont été réalisés par voie maritime à l'aide d'un ponton

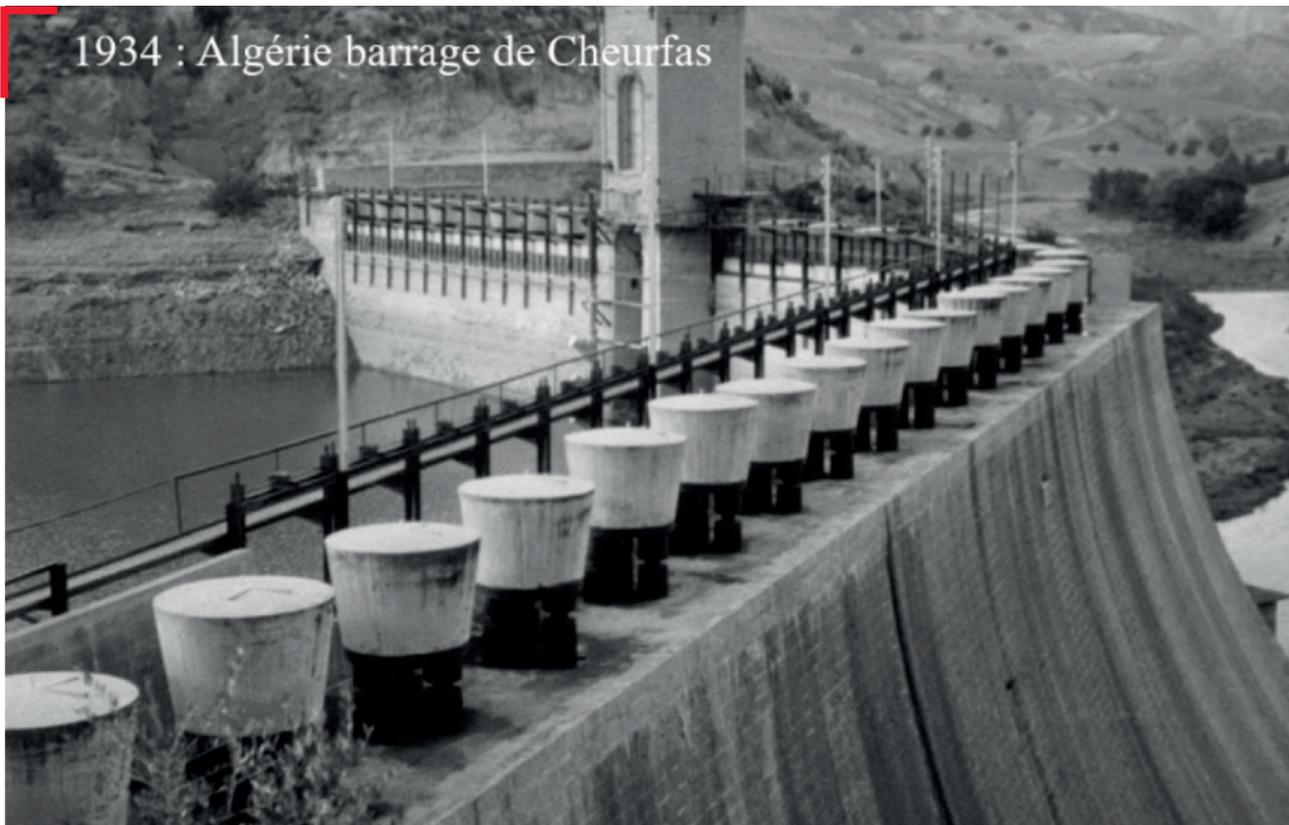
de 30 m équipé d'une grue de 60 t, d'une pelle de 25 t pour la démolition, d'un marteau de battage et d'un vibrofonceur montés sur la grue pour la mise en place du rideau.

Le dernier tronçon de la poutre de couronnement a été bétonné. Pour cette phase, un coffrage à aiguilles a été installé, permettant d'épouser la forme du rideau et de faciliter les travaux sur la retombée de la poutre côté mer.

Ont suivi les travaux des réseaux, ainsi que les travaux de voirie.



1934 : Algérie barrage de Cheurfas



Notre expertise

Ancrages

Micropieux, clous, tirants : les ancrages sont au cœur de nombre de nos projets, et depuis très longtemps !

En 1934, l'entreprise mettait ainsi en œuvre, pour conforter le barrage de Cheurfas en Algérie, des tirants verticaux d'une capacité unitaire de 1000 t (et non, il n'y a pas un zéro en trop !).

Cet exploit était relaté l'année suivante dans les annales des Ponts et Chaussées, qui signalaient « *l'excellente qualité du travail exécuté par la société « Sondages-étanchements-consolidations »(*) chargée des travaux et le concours très important fourni par ses services techniques* », et indiquaient fort à propos : « *Dans un travail de ce genre, la simplicité et l'élégance de l'idée directrice ne doivent pas faire oublier que sa mise en application est très délicate et doit être faite avec un soin parfait, après une étude minutieuse de tous les détails.* ».

Ces principes s'appliquent de fait à tout projet d'ancrage : du dispositif d'appui sur l'écran, à sa protection, en passant par les méthodes d'exécution et les essais, les étapes critiques sont nombreuses.

En lien avec les experts méthodes, la cellule « ancrages » du bureau d'études est en charge des aspects relevant de ses compétences, parmi lesquels :

• Chaises d'appui et réservations

Faire passer des efforts de plusieurs dizaines de tonnes des câbles au bloc d'ancrage, puis à la chaise, puis à la réservation, et enfin à la paroi, n'est pas une mince affaire. Chaque organe, chaque soudure, doivent évidemment être bien calculés, et bien exécutés. Toutes les méthodes de calcul ont été revues ces dernières années.

• Manchons et mamelons

Le bureau d'études a mis au point et fait valider par des essais le dimensionnement de ces éléments essentiels. Laissons ici de côté les mérites respectifs des filetages à pas carré ou trapézoïdal ou en forme de tripode solipède rectangle ; ce débat, ouvert il y a au moins trente ans, a encore, à n'en pas douter, de belles années devant lui.

• Essais

Tous les ancrages ont un point commun : il n'existe aucune théorie permettant de calculer la longueur nécessaire pour équilibrer un effort donné. C'est ainsi l'un des nombreux domaines où la géotechnique apparaît comme une science expérimentale. On est alors « condamnés » à faire des essais, et à établir des lois expérimentales reliant les caractéristiques du sol et la capacité de scellement que l'on peut attendre en fonction de la technologie utilisée pour exécuter l'ancrage.

Nous concevons les dispositifs d'essais, exécutons ou contrôlons, et interprétons tous les essais possibles : en compression, en traction, à la rupture, de contrôle, de réception, ...

• Bases de données

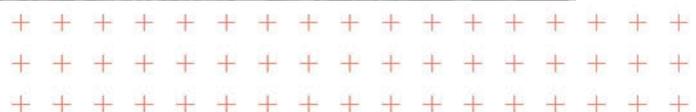
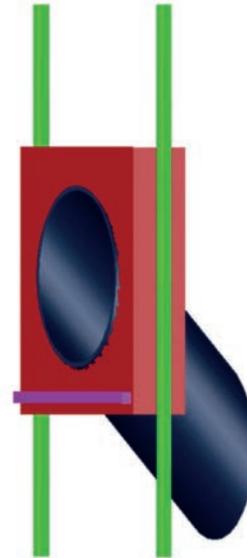
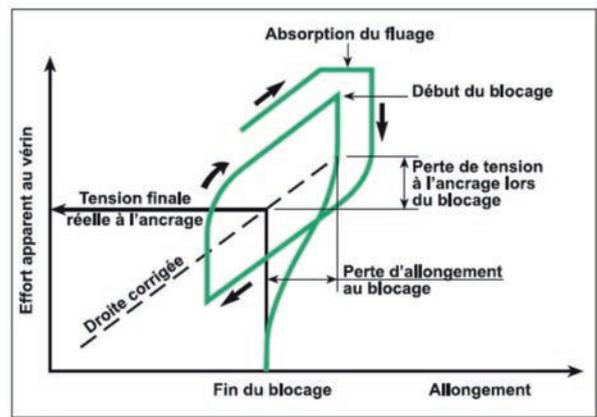
Les textes réglementaires fournissent des abaques synthétisant des résultats d'essais, pour l'essentiel menés par le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées.

Ces abaques sont bien sûr assez généraux, et plutôt du côté de la sécurité.

Depuis des décennies, Soletanche Bachy exécute des essais d'ancrages (tirants, micropieux, clous) dans le monde entier. La cellule « ancrages » tient à jour une base de données, riche, pour les seuls essais menés en France, de quelque 2500 essais, dont plus de 1300 essais à la rupture.

L'analyse de ces données permet d'affiner au maximum le dimensionnement des ouvrages. On peut ainsi proposer au client le meilleur projet, fruit de notre expérience et de notre connaissance des terrains et de leur capacité d'ancrage.

() une des ancêtres de Soletanche Bachy.*



Nos implantations

Retrouvez nos agences et nos filiales en France

Agences

Tél.

NORD	: Romain FOURCADE	Rueil	01 47 76 56 10
• IdF service confortements	: Antoine D'HALLUIN	Rueil	01 47 76 56 10
• Antenne Est	: Frédéric KISSLING	Strasbourg	03 20 50 92 92
• Normandie	: Mehdi BENHABBARI	Petit-Couronne	02 35 68 87 41
• Bretagne - Pays de la Loire	: Mehdi BENHABBARI	Nantes	01 47 76 56 10
• Hauts-de-France	: Mathias RABOURDIN	Lille	03 20 50 92 92
SUD	: Julie DUFRENOY	Aix-en-Pce	04 42 99 03 50
• Lyon	: Quentin DESJARS	Lyon	04 78 31 51 71
• Côte d'Azur	: Emmanuel OLLIER	Sophia Antipolis	04 93 00 12 42
• Bordeaux	: Raphaël BATAILLE	St Médard	05 56 05 25 25
• Toulouse	: David COUSIN	Toulouse	05 61 35 84 55
LA RÉUNION	: Emmanuel OLLIER	Rueil	01 56 70 42 00

Filiales

Soletanche Bachy Fondations Spéciales

• Siège

Direction

: Jéroni BOUDE	Wissous	01 56 70 42 00
----------------------	---------------	----------------

• Antennes

Nord-Ouest et Région parisienne	: Mathieu DEMOULIN	Wissous	01 56 70 42 00
Antenne Bretagne	: Frédéric TALOTTE	Nantes	02 40 92 26 36
Grand Est et Luxembourg	: Anthony RE	Strasbourg	03 88 38 87 39
Grand Sud	: Elric COMTE	Aix-en-Pce	04 42 99 03 50
Auvergne Rhône Alpes - Bourgogne	: Clément MOLLARET	Lyon	04 72 76 82 82

SB TUNNELS	: Cyril CHAUBERT	La Garde	04 94 21 70 42
-------------------------	------------------------	----------------	----------------

BESSAC	: Bernard THERON	Toulouse	05 61 37 63 63
---------------------	------------------------	----------------	----------------

BACHY BALINEAU	: Axel TERLAUD	Fort de France	05 96 71 44 01
-----------------------------	----------------------	----------------------	----------------

(Antilles - Guyane)

BALINEAU	: Jean-Philippe DURVILLE	Pessac	05 57 89 16 78
-----------------------	--------------------------------	--------------	----------------

